7

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Ein Fall

von

primärem Magenkrebs

mit schleimproducirenden Metastasen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Bruno da Fonseca-Wollheim,

approb. Arzt aus Neumünster.



Kiel.

Druck von Vollbehr & Riepen.

1900.

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Ein Fall

von

primärem Magenkrebs

mit schleimproducirenden Metastasen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Bruno da Fonseca-Wollheim,

approb. Arzt aus Neumünster.



Kiel.

Druck von Vollbehr & Riepen.

1900.

Nr. 88.
Rektoratsjahr 1899/1900.

Referent: Dr. **Heller.**

Zum Druck genehmigt:

W. Flemming,
z. Zt. Dekan.

Neben den bekannten regressiven Metamorfosen der Verfettung, der schleimigen Entartung etc. in Krebsen und deren Metastasen, finden sich zuweilen auch eigentümliche Veränderungen in denselben, die wir nicht als regressive Metamorfosen ansehen können, die vielmehr als specifische Tätigkeit der Krebszellen aufzufassen sind. So ist längst bekannt, dass die Zellen von Krebsen der Haut nicht nur dieselbe Fähigkeit zeigten wie die normalen Hautzellen, indem dieselben allmählich verhornten [1]), sondern auch Krebse von Schleimhäuten, welche vom äusseren Keimblatte stammen, wie Ösofagus und Vagina.

Zahlreich sind die Beobachtungen von Bildung von Colloidmassen in Krebsen der Schilddrüse und deren Metastasen, in denen das Colloid in den Krebsschläuchen als glänzende homogene Schollen oder als Fäden nachweisbar war. [2]) Auch hier haben wir die Bildung als specifische Tätigkeit der Krebszellen anzusehen, welche die Funktion der Zellen des Mutterbodens nachahmen.

Weniger häufig sind die Veröffentlichungen über Bildung von Sekreten in Krebsen und deren Metastasen, die den Sekreten des Mutterbodens gleich sind. In der mir zugänglichen Litteratur fand ich 5 Fälle von primärem Leberkrebs mit Metastasen, bei denen man im primären Herd, sowie in einzelnen Metastasen das Sekret des Mutterbodens: die Galle fand. Als erster veröffentlichte Perls [3]) einen solchen Fall, indem er eine Metastase eines primären Leberkrebses in der Sella turcica beschrieb, die genau denselben Bau wie der primäre Krebs

---

[1]) Litteratur vgl. B. Schmidt „Virchow's Archiv" Bd. 148, Seite 43 und Folgende.

[2]) Virchow's Archiv l. c.

[3]) Perls, Lehrbuch der allgemeinen Pathologie. I. Seite 482. 1877.

aufwies, „deren Zellen genau das Aussehen von Leberzellen hatten und mit grossen Fetttropfen und Gallenfarbstoff erfüllt waren."

Bock[1]) beschrieb einen Fall von Tumoren der Leber und der Chorioidea; der letztere fiel schon dem blossen Auge durch seine grüne Farbe auf, hervorgerufen durch grünliche Massen, die in Zellschläuchen des Tumors lagen. Bock selbst giebt nicht an, welches der primäre Tumor war. Aber sicher haben wir hier gleichfalls einen secundären Tumor der Chorioidea mit Gallenabsonderung vor uns. Auf der Naturforscher- und Aerzte-Versammlung zu Lübeck 1895 berichtete Herr Geheimrat Heller[2]) über einen Fall, in dem ein grosses „stellenweise stark gallig gefärbtes Adenocarcinom" der Leber mit Einbruch in Lebervenen und Pfortader stark gallig gefärbte Knötchen in der Lunge producirt hatte; der primäre, wie die secundären Tumoren bestanden aus „zarten jungem Lebergewebe ähnlichen Schläuchen", deren viele ein Lumen mit hell-, fast grasgrünem Inhalt besassen; allgemeiner Ikterus bestand nicht.

Im Anschluss daran erwähnt Schmorl[3]) eine eigene Beobachtung von Gallensekretion in der Metastase eines primären Leberkrebses auf die Lymfdrüsen der Porta hepatis.

B. Schmidt veröffentlichte einen Fall von primärem Leberkrebs mit zahlreichen Metastasen; in einer solchen des Sternums fand er mikroskopisch eine Gruppe Zellen, „die mit normalen Leberzellen vollkommen übereinstimmen, in deren Axe jedoch ein scharf begrenzter, breiter, grüngelber Faden verläuft, von welchem aus kleine Seitenäste zwischen die Seitenäste dringen; ein Bild, welches durchaus einem Abschnitt des Gallencapillarnetzes in Lebern mit Gallenstauung gleicht."

An diese Beobachtungen anschliessend möchte ich einen ähnlichen Fall veröffentlichen, der hier auf der medizinischen Klinik beobachtet wurde und im pathologischen Institute zur Sektion kam.

---

[1]) E. Bock „Virchow's Archiv". Bd. 91. 1883. Seite 442.

[2]) Heller „Verhandlungen der Naturforscher- und Aerzte-Versammlung in Lübeck 1895." Specieller Teil Seite 10.

[3]) Schmorl „Centralblatt für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie" 1895, Seite 718.

Es handelt sich um einen primären Magenkrebs mit zahlreichen Metastasen. Einzelne von diesen zeigen nun mikroskopisch in einigen Drüsenschläuchen Schleim, der nicht als ein Degenerationsproduct, sondern als eine specifische Production der Epithelzellen der betreffenden Metastase aufzufassen ist.

Wenn auch sicher schon gleiche Beobachtungen gemacht sind, so scheint der folgende Fall doch der Veröffentlichung wert, zumal ich in der mir zugänglichen Litteratur einen gleichen nicht finden konnte.

Am 23. XI. 1899 wurde der 63jährige Schmied August F. in der hiesigen medizinischen Klinik aufgenommen.

Die Anamnese ergab, dass der Patient bis zum Juli des Jahres gesund gewesen war. Am Ende des betreffenden Monats will er sich überhoben haben beim Heben einer schweren Last; denn hinterher verspürte er Schmerzen in der rechten Hüfte, von hier aus zogen dieselben nach dem Rücken hin. Bis zum September hat er noch gearbeitet, dann erst consultirte er einen Arzt. Seit dieser Zeit ist er bettlägerig. Am 13. XI. wurde ihm plötzlich, als er gerade eben im Bette lag, die Luft knapp, so dass er wieder aufstehen musste. Allmählich steigerte sich die Atemnot und hielt ununterbrochen an, auch zeigte sich ein trockener Husten, der nur wenigen weisslichen zähen Schleim zu Tage förderte. In den letzten Tagen sind nächtliche Phantasien aufgetreten.

Die physikalische Untersuchung des Thorax ergab ein starkes rechtsseitiges Pleuraexsudat. Die Punktion lieferte 2900 ccm seröser Flüssigkeit mit starker blutiger Beimengung. Die mikroskopische und chemische Untersuchung ergab nichts wesentliches. Der Pleuraerguss stieg dann sehr schnell wieder an, so dass bald eine zweite Punktion erfolgen musste, die aber nur 900 ccm Flüssigkeit von derselben makroskopischen Beschaffenheit ergab. Doch wurden diesmal in derselben ganz vereinzelte runde Zellen von 12—14 mm Durchmesser gesehen, die einen runden Kern hatten und teilweise verfettet waren. Eine dritte Punktion, die sich bald als notwendig zeigte, ergab 1100 ccm Flüssigkeit, bei der vierten flossen nur einige

ccm einer stärker blutigen Flüssigkeit. Von fast dem gleichen negativen Erfolg waren noch die beiden folgenden Punktionen begleitet. Auswurf hat sich in der Klinik nicht gezeigt. Am 22. XII. 1899 morgens 4 Uhr trat der Exitus ein. Die Diagnose wurde auf eine Pleuritis exsudativa carcinomatosa (sarcomatosa?) gestellt und das Carcinom als wahrscheinlich primär angesehen, zumal das Magencarcinom, welches erst die Sektion nachweisen konnte, nicht die geringsten Symptome gemacht hatte und auch sonst ein primärer Herd nicht zu finden war.

Die Angabe des Patienten, dass seine Krankheit im Zusammenhang stehe mit dem angegebenen Trauma, ist als sehr unwahrscheinlich anzusehen; vielleicht ist durch dasselbe die Ausbreitung der Metastasen beschleunigt worden. Die Ursache, dass bei den letzten Punktionen so wenig Flüssigkeit ausfloss, ergab die Sektion, indem sie zeigte, dass der Pleuraerguss angefangen hatte sich zu organisiren und die Flüssigkeit in zahlreichen Hölen abgesackt war.

Die Sektion [1]) fand am 22. XII. 1899 Vormittags 11 Uhr statt.

Als wesentlicher Befund wurde verzeichnet:

Krebs der vorderen Pylorus-Magenwandung. — Ausgedehnte Krebsknötchen des Bauchfells, besonders des Douglas rechts. — Krebsig infiltrites wurstförmiges Netz im Douglas rechts. — Enorme Krebsinfiltration der rechten Pleura costalis und diafragmatica, geringere der Pleura pulmonalis. — Geringe Residuen von Endocarditis der Mitralis. — Fettige Fleckung und mässige chronische Endarteriitis der Aorta. — Linksseitiges Lungenemfysem. — Starke Compression der rechten Lunge mit metastasischen Knoten-Krebsmetastasen der Bronchialdrüsen und Retroperitonealdrüsen. — Leichte Induration der Leber. — Wulstige Verdickung im Gallenblasenfundus. — Rechtsseitiges doppelseitiges Nierenbecken. — Eigentümliche Verdickung des Trigonums. — Geringe Prostatahypertrofie. — Ausgedehnte Ekchymosen des Dünndarms. — Fettbruch der Linea alba. — Doppelseitige Schenkelbruchsäcke. — Borkige Zunge. — Trichocefalus.

---

[1]) S.-No. 627/1899.

Das genauere Sektionsprotokoll ergab:

Männliche, stark abgemagerte Leiche. Haut sehr bleich, mit nur wenigen Totenflecken. Geringe Starre. Unterhautzellgewebe ziemlich fettarm. Muskulatur schwach entwickelt, dunkelbraun.

Brust: Linke Lunge nur am untern Lappen umschriebenverwachsen, emfysematös, sehr blutreich, in einzelnen Pulmonararterienästen kleine Thromben. Rechte Pleura costalis mehr oder weniger stark verdickt, derb, gelblich weiss; ebenso die Pleura diafragmatica, die stellenweise bis 6 mm dick ist. Nach vorne ersetzen diese weissen Massen vollständig das Zwerchfell.

Pleurahöle ausserordentlich stark gefüllt mit Massen rötlichen lockeren Fibrins, zwischen dem allenthalben grosse und kleine, mit blutiger oder bräunlicher Flüssigkeit angefüllte Lücken abgesackt sind.

Die Lunge ist dadurch zu einem ziemlich dünnen Lappen dicht an der Wirbelsäule zusammengedrängt, von dem aus einzelne zapfenartig-verlängerte Stränge gegen die Costal-Pleura hinziehen, mit welcher sie verwachsen sind. In dem comprimirten Lungengewebe finden sich nach unten einzelne weisslich-gelbe Knoten.

Die Pleura pulmonalis grösstenteils verdickt und von schmutzig-weisslichem Aussehen. Stellenweise ist sie stärker verdickt und von gleichem Aussehen wie die Pleura costalis.

Im Herzbeutel geringe Mengen klaren Serums. Herz aussen sehr fettreich mit kleinen Sehnenflecken, am rechten Ventrikel und an der linken Spitze Hölen enthaltend. Links weniger, rechts reichlicher, flüssiges Blut und Gerinnsel enthaltend. Klappen, bis auf mässige Verdickung der Mitralis und Tricuspidalis, zart und beweglich. Endocard der rechten Spitze weisslich getrübt. Aorta normal weit, mit geringen weisslichen Flecken, im absteigenden Teile mässige chronische Endarteriitis.

Hals. Zungenoberfläche derb und borstig. Tonsillen klein. Schlundschleimhaut blassgraurot. Speiseröhre blass, am untern Teile stark an der verdickten rechten Pleura befestigt.

Kehlkopfknorpel verknöchert. In den Luftwegen reichlich zäher Schleim. Schleimhäute blass. Bronchialdrüsen etwas hart, schiefrig verfärbt, von weisslichen und gelblichen Knötchen durchsetzt. Schilddrüse klein, blassbraun, glänzend.

Bauchdecken mässig aufgetrieben. In der Bauchhöle mässige Mengen Serums.

Leber normal gross, etwas indurirt. An der Oberfläche rechts einzelne, anscheinend vom Zwerchfell fortgesetzte, gelbe, festhaftende Verdickungen; daneben vereinzelte Knötchen im Gewebe. Auf dem Durchschnitte die Substanz gelblich-braun. Gallenblase schlaff, der Fundus etwa fingerbreit vom Ende durch eine Querfurche abgeschnürt. Sie enthält blass-orangefarbene Galle. Die Schleimhaut im Fundus etwas wulstig verdickt, sonst anscheinend normal. Milz klein, Kapsel verdickt, Substanz dunkelrot, ziemlich derb.

Nieren normal gross, Kapsel fest haftend, Oberfläche glatt, dunkelgraurot und leicht gelblich gesprenkelt. Rechte Niere mit doppeltem Nierenbecken und einfachem Ureter. Harnblase ziemlich ausgedehnt, an der Serosa eine grosse Anzahl hirsekorngrosser Knötchen. Sie enthält dunkelgelben Urin. Hinter der Uretermündung ragt ein unregelmässiges, umschriebenes Knötchen hervor. Schleimhaut der Blase ziemlich gerötet. Prostata links vergrössert. Auf der Durchschnittsfläche einzelne rundliche myomatöse Herde. Im Douglas rechts ungleichmässige, teils herdweise teils plattenweise, Verdickung des Peritoneums. Der stark verdickte untere Teil des Netzes daselbst frisch angelötet, auch weiterhin um das S-Romanum ziemlich ausgedehnte Verdickungen des Peritoneums, stellenweise in grösseren Flächen. An beiden Seiten kleine Schenkelbruchtaschen, in welchen ebenfalls kleine Knötchen auf dem Peritoneum sitzen.

Magen klein, enthält wenig etwas blutig gefärbten Schleim. An der vorderen Fläche, etwa 9 cm vom Pylorus, eine $4^1/_2$ cm lange und 4 cm breite, unregelmässig wulstig verdickte Stelle; in der Mitte mit leicht narbiger Einziehung. Die verdickte Schleimhaut ist unverschieblich über der Muskularis, die Muskularis an dieser Stelle starr. Die übrige Schleimhaut blass

und dunkelgraurot, im Fundus stark ekchymosirt, an verschiedenen Stellen gegen die Cardia hin umschrieben verdickt.

Dünndarm von oben her weit, nach unten hin eng, enthält wenig dünnbreiigen galligen Chymus. Etwa in der Mitte ein Abschnitt mit etwas blutiger Beimengung. Schleimhaut bald blass, bald dunkel gerötet, stellenweise sehr stark, besonders an der Höhe der Falten, ekchymosirt. Die ganze Serosa des Dünndarms und des Mesenteriums mit zahlreichen kleinen und grossen weisslichen Knötchen besetzt.

Dickdarm enthält im Coecum breiigen Kot und einzelne Trichocefalen, weiterhin bald reichliche bald spärliche Gase und wenig dicken Kot. Schleimhäute grösstenteils mässig gerötet.

Retroperitonealdrüsen etwas hart, mit kleinen Knötchen durchsetzt.

Mikroskopischer Befund:

Stark zerfallender Krebs des Magens mit enormer Verdickung der Magenwand.

Schleimproducirende Krebsmetastasen in der Pleura costalis, pulmonalis, diafragmatica, der Lunge und im Bauchfell.

Krebsige Infiltration der Bronchialdrüsen und des Peritoneums.

Zungenepithel stark verdickt, zum Teil zerfallend.

Es wurden nach Härtung in Formalin und Alkohol und Durchtränkung mit Celloidin Schnitte zur mikroskopischen Untersuchung angefertigt, die mit Haematoxylin-Eosin gefärbt wurden:

1. Von der Magenwandung an der Stelle der Geschwulst.

Die Wandung zeigt sich stark verdickt. Starke Krebswucherungen in der Mucosa, teilweise die Submucosa durchdringend auch in der Muscularis. Hier um die Gefässe starke Kernanhäufungen. Die Schleimdrüsen sind teilweise stark erweitert und im Innern mit abgestossenen Epithelzellen und Schleimmassen angefüllt; wahrscheinlich hervorgerufen durch Verschluss der Ausführungsgänge durch die wuchernden Krebsmassen. Der Krebs selbst bietet teilweise schon Zeichen des

Zerfalls. Die Zellgrenzen sind nicht mehr nachweisbar, der Kern ist schwer färbbar.

2. Von der Pleura costalis rechts.

Dieselbe zeigt sich stark verdickt und stark durchwachsen von zapfenförmigen Krebsnestern, die ausnahmslos in der Mitte eingedickte homogene rosafarbene Schleimmassen enthalten.

3. Von der Pleura diafragmatica rechts.

Auch diese ist verdickt und zeigt zahlreiche, teils solide Krebsnester, teils solche, in denen an mehreren Stellen im Innern in schmalen Spalten Schleim in geringen Mengen von den Krebszellen eingeschlossen ist.

4. Von der Pleura pulmonalis rechts.

Diese zeigt im wesentlichen dasselbe Bild wie die Pleura diafragmatica.

5. Von der rechten Lunge.

Die Alveolen zeigen sich teilweise stark erweitert. Das Gewebe zeigt zahlreiche Kohlepartikelchen, es ist stark durchwachsen von Krebszapfen, von denen eine grössere Anzahl von Krebszellen eingeschlossenen Schleim zeigt, wie in der Pleura diafragmatica.

6. Von einer Bronchialdrüse.

Auch in dieser sind Kohlepartikelchen abgelagert. Das Gewebe mässig durchwachsen von Krebszapfen, die von starker Kernanhäufung umgeben sind.

7. Vom Peritoneum.

Dasselbe ist verdickt und von Krebsnestern durchwachsen, die meisten enthalten in ihrem Innern homogene Schleimmassen, in ähnlicher Weise, wie die Pleura costalis.

8. Von einem Fettbruch der Linea alba.

Darin zahlreiche Zellnester, in denen gleichfalls, von Krebszellen eingeschlossen, geringe Schleimmengen in schmalen Spalten sichtbar sind.

9. Von der Leber.

Es finden sich an der Kapsel abgerissene Teile des krebsig entarteten Diafragma. An der Innenseite der Kapsel starke

Kernanhäufung, desgleichen um die oberflächlichen Gefässe. Krebs ist in der Leber selbst nicht sichtbar.

10. Von der Zunge.

Dieselbe zeigt stark verdicktes Epithel, welches teilweise im Zerfall begriffen. Krebs ist nicht nachweisbar.

Auch dieser Fall zeigt ebenso wie die in der Litteratur vermerkten, dass ein Teil der Metastasen die fysiologische Tätigkeit der Zellen ihres Mutterbodens fortsetzt, während in anderen Metastasen, obwohl der Aufbau der Zellen derselbe ist, diese Sekretion nicht eintritt.

Zum Schluss spreche ich Herrn Geheimrat Quincke für Überlassung des Krankenjournals, sowie Herrn Geheimrat Heller für gütige Überlassung der Arbeit und Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank aus.



Vita.

Ich, Emil Bruno Constantin da Fonseca-Wollheim, bin geboren am 9. April 1869 zu Neumünster in Holstein. Ich besuchte anfangs die Realschule daselbst, dann das Gymnasium zu Eutin, wo ich Ostern 1892 das Reifezeugnis erhielt. Ich studirte dann Medizin zu Kiel, München, Berlin und nochmals zu Kiel, woselbst ich das Tentamen physicum und das Staatsexamen im Jahre 1897 bestand. Seitdem bin ich als Assistenzarzt an einer Irrenanstalt und einem Krankenhause tätig gewesen.





